L’accessibilité aux points d’arrêt de transport dans le département du Gard

Journée COTITA du 10 mai 2012
Club Déplacements - Intermodalité
L'accessibilité dans les transports

Estelle WATEAU et Baha OUBAHA

PREAMBULE

La loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées a introduit, par son article 45, l'obligation d'une accessibilité généralisée de la chaîne du déplacement en créant en particulier deux outils de programmation.

1)Un **S**chéma **D**irecteur d'**A**ccessibilité (**SDA**) pour définir les modalités de l'accessibilité des systèmes de transports collectifs aux besoins des personnes handicapées et des personnes à mobilité réduite, dans une logique globale de chaîne du déplacement à savoir :

- Matériels (cars, abri-passagers,…)
- Informations (site internet,…)
- Infrastructures (arrêts de cars, cheminements…)

Le Département du Gard a souhaité accompagner son SDA d'un cahier de recommandations des aménagements des points d'arrêt de transport afin d'harmoniser l'aménagement et l'équipement de ses points d'arrêt.

PREAMBULE

2)La loi prévoit également la réalisation par les communes ou leur regroupement de **P**lans de mise en **A**ccessibilité de la **V**oirie et des aménagements des **E**spaces publics (**PAVE**).

Celui-ci porte sur toutes les voies présentes sur le territoire communal, que la commune ou l'EPCI en soit ou non gestionnaire y compris sur les arrêts de bus et/ou de cars.

Le plan de mise en accessibilité fait partie du **P**lan de **D**éplacements **U**rbains (**PDU**) quand il existe.

SDA du Gard

Scénario retenu évolutif :

-Mise en accessibilité des 110 véhicules sur les lignes structurantes d'ici 2015
-Mise en accessibilité d'une centaine de points d'arrêt fondamentaux d'ici 2015
-Au moins un point d'arrêt accessible pour les communes desservies par les lignes régulières
-Quelques véhicules répartis sur le territoire adaptés pour les UFR (base de 10 véhicules)
-Système de réservation UFR
-A long terme, mise en place de TAD

Cahier de recommandations des points d'arrêt

Travail multi-partenarial :

-Invitation des associations lors des comités techniques (SDA + cahier)
-Invitation des associations les plus représentatives lors des commissions organiques (comités de pilotage)
-Démonstration de matériel (véhicules/Points d'arrêt) avec les personnes représentantes de l'APF
-Entretiens avec la fédération des personnes malvoyantes et aveugles
-Nombreuses réunions de travail entre services (transport, sécurité, unités territoriales…)
-Réunions entre AOT

➢Prochaine étape : validation d'un point d'arrêt par l'APF et la fédération des personnes malvoyantes et aveugles

I) CADRE GENERAL

5.Un jeu d'acteurs et des responsabilités partagées

Un jeu d'acteurs et des responsabilités partagées

Le choix de l'implantation des points d'arrêt s'exerce dans le cadre des règles régissant le domaine public.

Il peut impliquer trois autorités, qui sont parfois confondues en une seule personne publique :

1. **L'Autorité Organisatrice de Transport (AOT)**
2. **Le gestionnaire de la voirie**
3. **Le détenteur du pouvoir de police**

Le choix de l'implantation d'un arrêt doit donc se prendre de façon concertée entre l'autorité organisatrice de transport, le gestionnaire de la voirie et le détenteur du pouvoir de police.

1 Les autorités organisatrices :

Le Conseil général est l'un des quatre organisateurs des transports de premier rang (AOT) avec l'Etat, la Région et les Agglomérations.
Il peut avoir délégué tout ou partie de sa responsabilité à des organisateurs de second rang. (AOT2).
En fonction de la convention de délégation et des situations envisagées, la responsabilité de l'un ou de l'autre, voire des deux, peut être recherchée dans le cadre d'un accident à un point d'arrêt.

L'AOT est responsable de son point d'arrêt (implantation, gestion et entretien) et doit obtenir le cas échéant une permission de voirie.

I) CADRE GENERAL

5.Un jeu d'acteurs et des responsabilités partagées

Un jeu d'acteurs et des responsabilités partagées

L'**A**utorité **O**rganisatrice de **T**ransport du département (**AOT**) :
Le Conseil général a un délégataire unique 4TDG, son réseau de transport est appelé Edgard.
Les autres **A**utorités **O**rganisatrices de **T**ransport sur le département sont notamment (**AOT**) :
-Région
-Nîmes Métropole, Tango (TCN)
-Grand Avignon, TCRA
-**S**yndicat **M**ixte **T**ransports du **B**assin d'**A**lès (**SMTBA**), (NTECC, Nouveau Transport en Commun Cévenol)
Il existe près de 70 AOT2 au niveau du Département.

I) CADRE GENERAL
5. Un jeu d'acteurs et des responsabilités partagées

2 Le gestionnaire de la voirie :

La responsabilité de l'aménagement et de l'entretien des points d'arrêt relève du gestionnaire de la voirie qui peut être l'Etat, le Département, la commune ou la structure intercommunale. Il est compétent dans l'implantation des points d'arrêt « localisés » par l'organisateur le long des trajets scolaires. La responsabilité du gestionnaire de voirie peut être engagée en tout ou partie, si l'accident est imputable à un défaut d'aménagement ou d'entretien.

- Routes nationales : Etat = Préfet
- Routes départementales : Département = Président du Conseil général à travers les représentants des unités territoriales (UT), 5 UT dans le Département (Alès, Vigan, Bagnols, Vauvert, Bessèges)
- Routes communales : Commune ou regroupement de communes = Maire ou Président de communautés de communes.

Il délivre donc les permissions de voirie (implantation d'un abri-passagers par exemple) et assure la surveillance et l'entretien des routes.

I) CADRE GENERAL
5. Un jeu d'acteurs et des responsabilités partagées

Un jeu d'acteurs et des responsabilités partagées

3 <u>Le détenteur du pouvoir de police :</u>

- Le Maire exerce la police de la circulation sur les routes nationales, les routes départementales et les voies de communication à l'intérieur des agglomérations (sous réserve des pouvoirs dévolus au représentant de l'Etat dans le département sur les routes à grande circulation).
- Le Président du Conseil général sur les routes départementales à l'extérieur des agglomérations (sous réserve des pouvoirs dévolus au représentant de l'Etat dans le département sur les routes à grande circulation).
- Le Préfet sur les routes nationales à l'extérieur des agglomérations ainsi que les voies classées à grande circulation.

<u>Le détenteur des pouvoirs de police réglemente donc :</u>
-l'accès ou l'usage de la voirie et les modalités de circulation
-l'arrêt et le stationnement des véhicules, et notamment ceux affectés au transport public de voyageurs

D'autres entités peuvent être responsables : le transporteur et son conducteur, les parents d'élèves et les enfants, les établissements d'enseignements, les riverains.

I) CADRE GENERAL
6. Les modalités d'opposabilité

L'arrêt de transport en commun

L'arrêt défini comme arrêt de transports en commun et donc opposable au tiers, n'existe que :

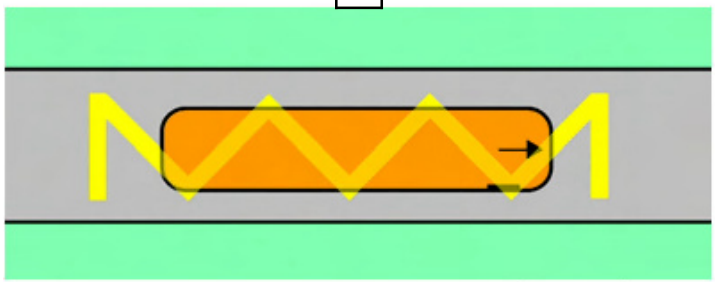
-S'il est motivé par arrêté de la personne détentrice des pouvoirs de police
(Code général des Collectivités Territoriales L.2213-2)

-S'il est porté à la connaissance des intéressés, c'est-à-dire s'il est matérialisé par une signalisation appropriée
(Code de la route R.411-5)

(Source : Le transport des scolaires, la sécurité aux points d'arrêt, CERTU, 2009)

LES TYPES D'ARRETS

1



Source : Anotecp

1 **En pleine chaussée ou en ligne** :

Zone d'arrêt du car située sur la chaussée (pour les deux voies de circulation), interdisant lors d'un arrêt de car à tous véhicules de le dépasser ou de le croiser en regard de la largeur réduite de la voie de circulation.

2

(Lieu : Arrêt de bus réseau Tango, Zac de Grézan à Nîmes)

2 **En pleine voie ou en ligne** :

Zone d'arrêt du car située sur la chaussée et uniquement sur son couloir de circulation. En présence d'un car en arrêt, les véhicules venant en sens inverse pouvant le croiser sans difficulté, et ceux circulant dans le même sens pouvant le dépasser à vitesse réduite.

LES TYPES D'ARRETS

3

(Lieu : Arrêt de bus réseau Tango, Jaurès à Nîmes)

3 En avancée (ou en saillie ou en encoche inversée) :

Le trottoir est élargit en face de l'arrêt au lieu et place de la file de stationnement longitudinal.

4

(Lieu : Arrêt de bus Les Espinaux à Saint Privat des Vieux)

4 En encoche ou en alvéole :

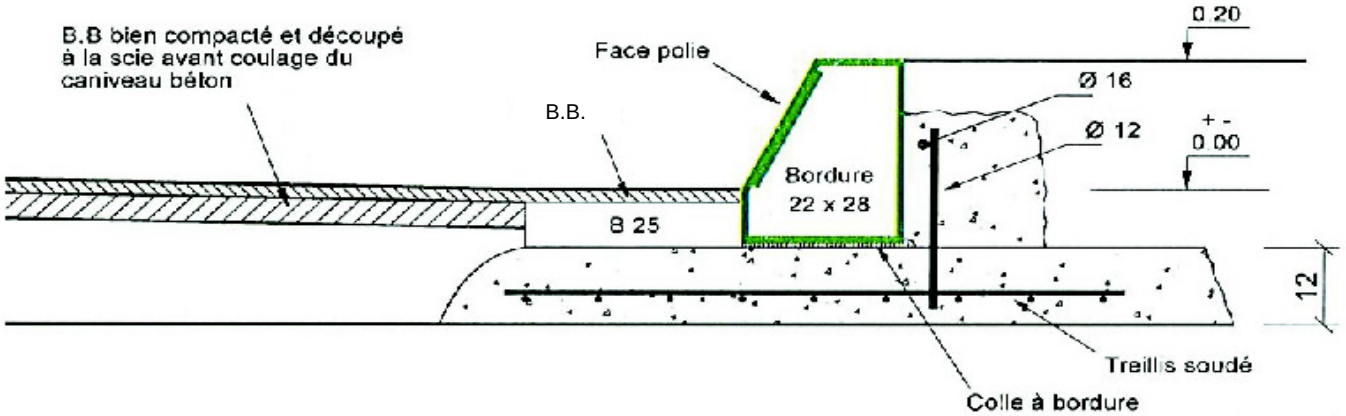
Zone d'arrêt du car en bord extérieur de la voie, déconnectée de la circulation routière et donc sans influence sur la trajectoire des véhicules le croisant ou le dépassant.

AMENAGEMENT DU POINT D'ARRET
La hauteur – Procédés et matériaux de construction de quai

- Hauteur du quai :
  21 centimètres, en agglomération et hors agglomération pour accueillir la plupart des véhicules et réduire au maximum les lacunes.

Procédés et matériaux de construction de quai

Cet ensemble est appelé à supporter des sollicitations dynamiques importantes.



- La semelle en béton armé est indispensable pour obtenir un blocage correct de l'ensemble et une bonne répartition des efforts,
- Un bon blocage avant et arrière permet de bien buter la bordure et de la réduire en dimensions (problème de poids à la pose),
- La réalisation du caniveau en béton coulé en place (B25) permet de constituer une bonne butée avant de la bordure tout en évitant de détériorer la face inclinée au compactage des enrobés. Dans le cas d'une voirie neuve, le BBTM peut venir jusqu'à la bordure (utilisation d'un petit compacteur en rive).

(Source : Nantes Métropole Charte-Guide Aménagement et Equipement des arrêts de bus accessibles à tous, Mai 2007

AMENAGEMENT DU POINT D'ARRET
Les passages piétons

- Ils sont toujours à étudier de près selon les conditions de terrain, la fréquentation, la vitesse…
- Ils sont positionnés derrière l'arrêt à 5 mètres minimum du marquage au sol de la matérialisation de l'arrêt (de 5 à 10 mètres).

■ Traversée de chaussée

Bateaux (abaissés) de trottoir

Bande d'éveil de vigilance conforme

■ Passage piéton

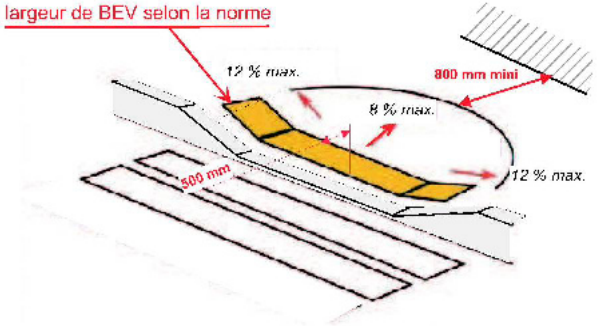
- clairement identifié sur la chaussée
- contraste tactile ou autre moyen équivalent

◆ Largeur minimum de l'abaissé de trottoir : 1,20 m

◆ Mise en oeuvre de la bande d'éveil de vigilance (BEV) conforme à la norme NF P98-351 pour signaler la partie abaissée des bordures de trottoir au droit des traversées de chaussée matérialisées :
- 0,50 m du bord du trottoir
- sur toute la largeur de l'abaissement de la bordure de trottoir, rampants compris jusqu'à une hauteur de vue minimum de 5 cm

◆ Marquage conforme à l'arrêté du 16 février 1988 et à l'article 113 de l'IISR 7e partie, contraste visuel entre chaussée et marquage (annexe 1)

◆ Contraste tactile sur la chaussée pour repérer le passage ou ses limites ou tout autre dispositif assurant la même efficacité



◇ *Zone 30 : possibilité d'utiliser les bandes podotactiles pour signaler des aménagements de traversées : chaussée surélevée, abaissement de trottoir*

(Source :
Arrêté du 15 janvier 2007 portant application du décret n°2006-1658 du 21 décembre 2006

AMENAGEMENT DU POINT D'ARRET
1 Le bateau de trottoir PMR

Dimensions recommandées du bateau de trottoir PMR

Le SDA (**S**chéma **D**irecteur d'**A**ccessibilité des transports interurbains) propose un service dédié en particulier aux UFR. Ce service s'effectuerait d'arrêt à arrêt. L'embarquement de la personne s'effectuerait le plus souvent par l'arrière du véhicule, c'est pourquoi il est prévu un aménagement spécifique :

Un bateau de trottoir PMR (schéma ci-dessous) :

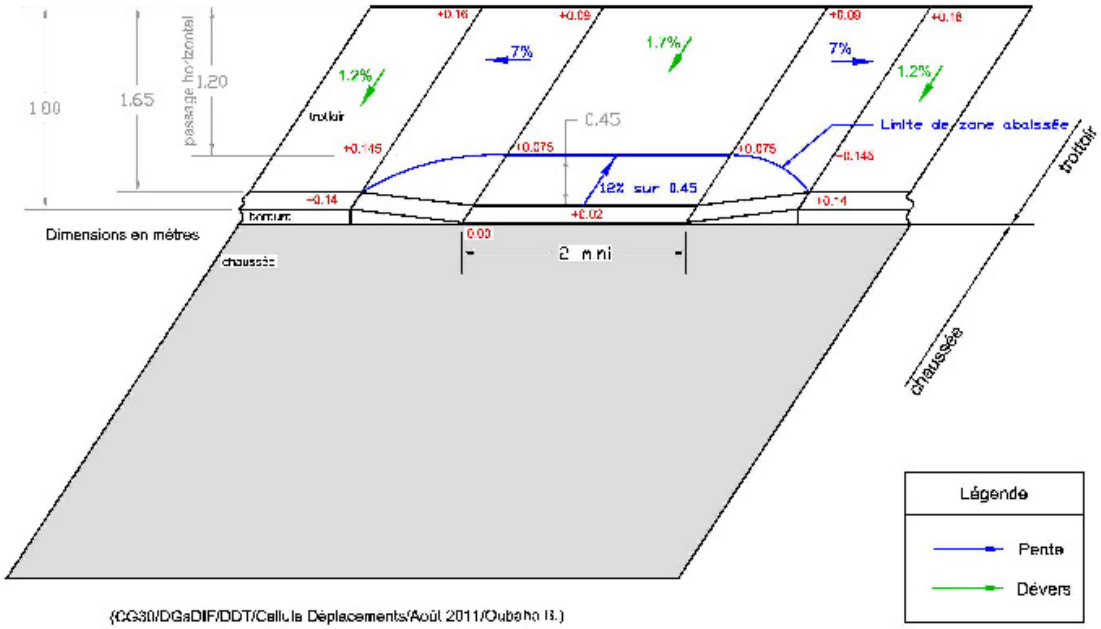
Les pentes sont plus importantes que d'ordinaire afin de conserver à la fois la largeur du cheminement et la distance de positionnement fonctionnelle de cet aménagement.

Dans le cas d'un arrêt en encoche :

Dans le cas d'un arrêt en ligne avec trottoir sans passage piéton, il est situé à 5 mètres (début du zigzag). Voir plan N°8

Celui-ci est situé dans le premier biseau (biseau d'insertion de l'encoche) à 3 mètres (début du zigzag). Voir plan N°16

Bateau (abaissé) de trottoir P.M.R.



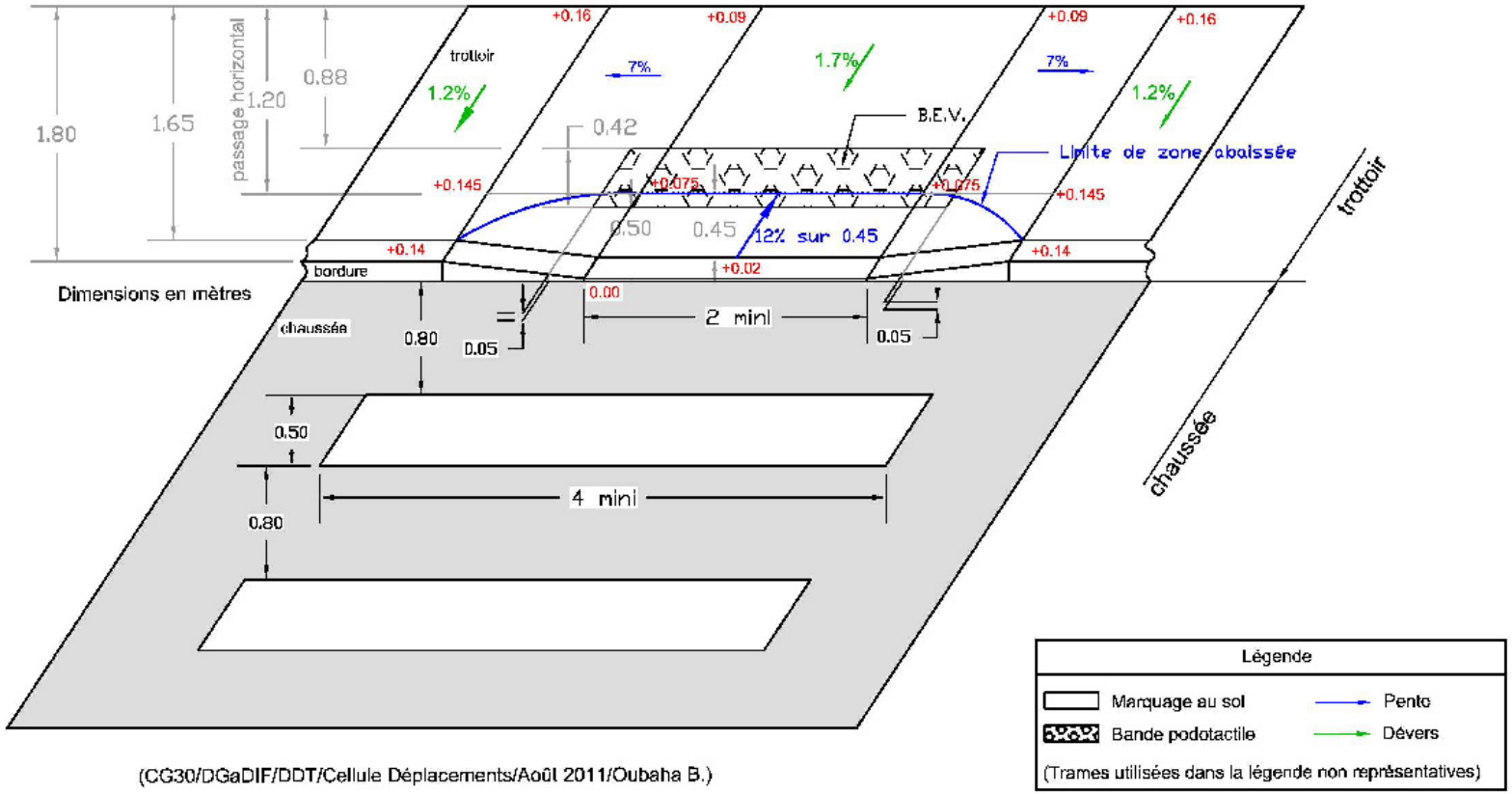
(CG30/DGaDIF/DDT/Cellule Déplacements/Août 2011/Oubacha B.)

AMENAGEMENT DU POINT D'ARRET
2 Le bateau de trottoir PMR avec passage piéton

Dimensions recommandées du bateau de trottoir PMR avec passage piéton

Dans le cas d'un arrêt en ligne avec trottoir et passage piéton : le bateau de trottoir PMR et le bateau de trottoir deviennent identiques. Le bateau de trottoir habituel servant de bateau de trottoir aux PMR souhaitant emprunter un service dédié avec embarquement par l'arrière.
(Le bateau de trottoir habituel présente toutefois des pentes plus importantes afin de conserver à la fois une largeur de cheminement correcte et une distance de cet aménagement assez proche de l'arrêt {entre 5 et 10 mètres}).

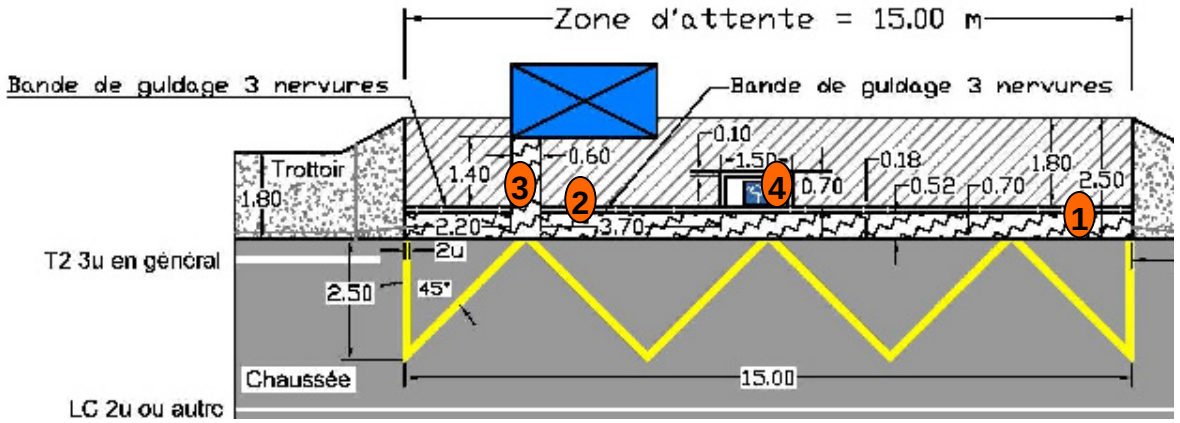
Bateau (abaissé) de trottoir



(CG30/DGaDIF/DDT/Cellule Déplacements/Août 2011/Oubaha B.)

AMENAGEMENT DU POINT D'ARRET
La signalétique spécifique

Signalétique spécifique de la zone d'embarquement (du quai)



Signalétique

Bande contrastée de 52 centimètres de large ou **bande de sécurité** sur toute la longueur du quai
Signale le danger de la bordure surélevée aux personnes aveugles et malvoyantes
Contraste visuel (idéalement blanc sur noir) et tactile (changement de texture du sol, elle doit avoir un relief bombé)
Zone de sécurité du quai pour éviter le balayage du véhicule (porte-à-faux)

1 Cette bande contrastée n'est surtout pas une Bande d'Eveil à Vigilance (BEV) ou bande podotactile définie par la norme P98-351-Août 2010 « Cheminements - Insertion des handicapés - Éveil de vigilance - Caractéristiques, essais et règles d'implantation des dispositifs podo-tactiles au sol d'éveil de vigilance à l'usage des personnes aveugles ou malvoyantes», (cette dernière est réservée aux abaissés de trottoirs, aux droits de traversées surélevées, sur les quais de transports guidés tels que tramways – hauteur de quai supérieure à 26cm, sur les îlots-refuges et en haut des escaliers).

2 Bande de guidage 3 nervures de 18 centimètres permet aux malvoyants ou non voyants de se guider jusqu'à l'emplacement de la porte avant.

Bande contrastée de 60 centimètres de large entre le mobilier et la porte avant du car
Signale la porte de montée avant aux personnes aveugles et malvoyantes
Contraste visuel (idéalement blanc sur noir) et tactile

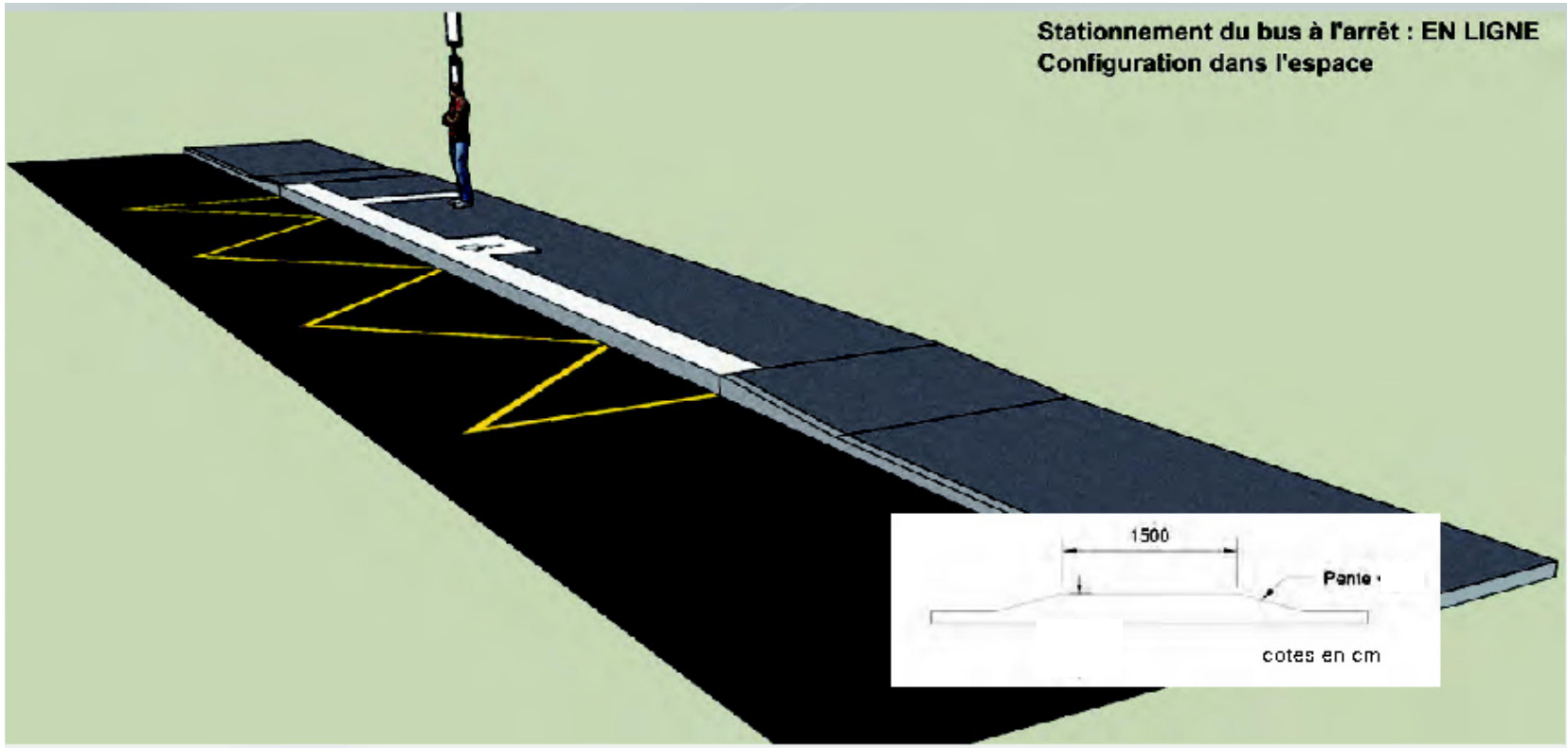
3 Ce dispositif a pour but d'aider les non et malvoyants à se positionner facilement devant la première porte du véhicule
Sert également de repère d'arrêt pour le chauffeur.

4 Signalisation de la ***zone de sortie de la palette*** par un ***carré blanc*** et un logo « UFR ».

(sources :
Fiche n°5 du CERTU, juillet 2010, les cheminements des PAM (personnes aveugles et malvoyantes), (en téléchargement gratuit),
Les points d'arrêt de bus, l'accessibilité mode d'emploi, transdev, novembre 2003)

Exemples d'aménagements de points d'arrêt
SOMMAIRE DES PLANS (non exhaustif)

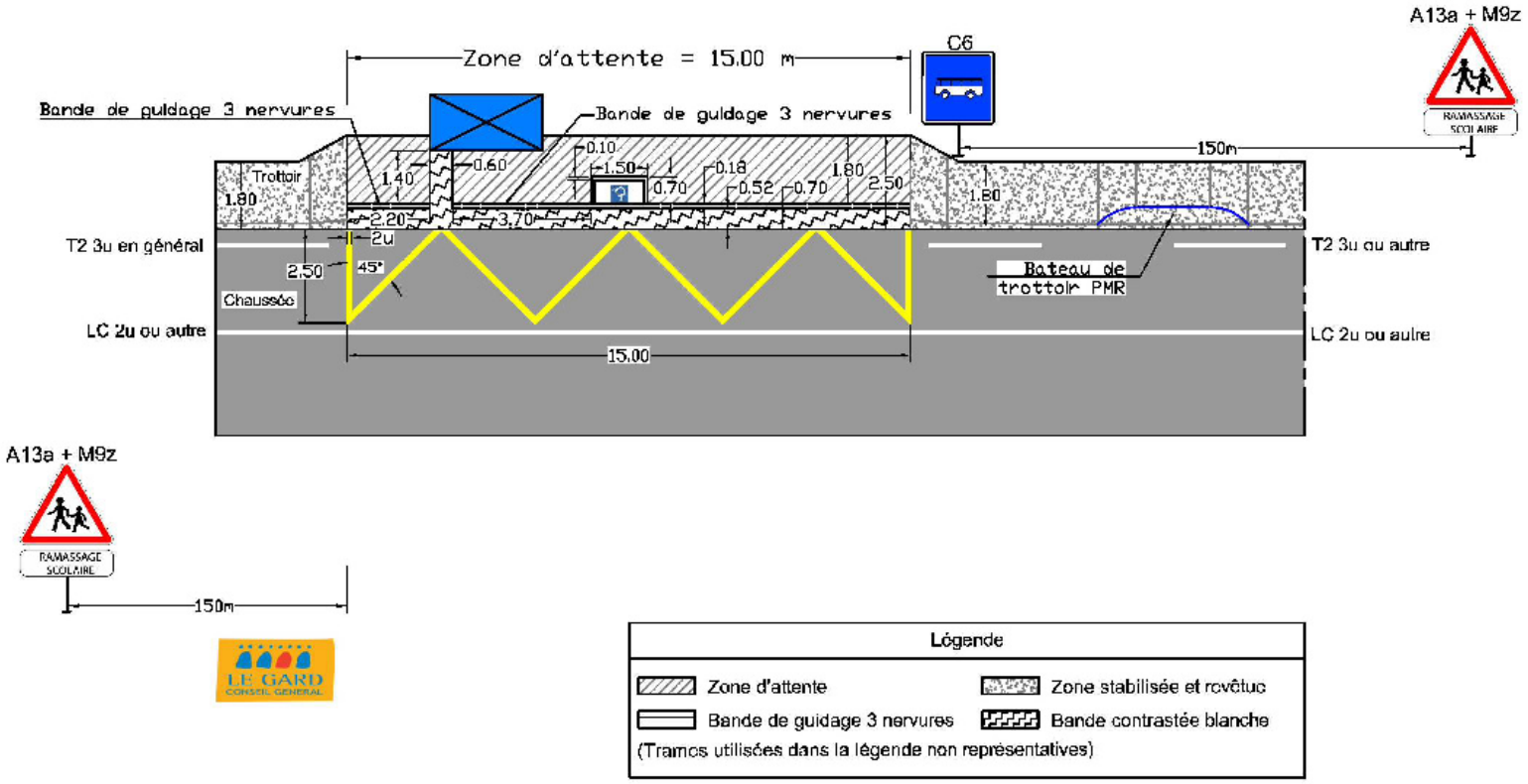
	Pages
• **Stationnement du car à l'arrêt : en ligne, configuration dans l'espace**	**19**
• **Plan 8 : Hors agglomération, niveaux 2, 3 et 4, point d'arrêt en pleine voie** (largeur recommandée de la zone d'embarquement/quai, abri-passagers, sans passage piéton, avec bateau de trottoir PMR)	**20**
• **Plan 9 : Hors agglomération, niveaux 2, 3 et 4, point d'arrêt en pleine voie** (largeur recommandée de la zone d'embarquement/quai, abri-passagers, sans passage piéton, sans trottoir, sans bateau de trottoir PMR, avec pente d'accès)	**21**
• **Plan 10 : Hors agglomération, niveaux 2, 3 et 4, point d'arrêt en pleine voie** (largeur recommandée de la zone d'embarquement/quai, poteau, sans passage piéton, avec bateau de trottoir PMR)	**22**
• **Plan 11 : Hors agglomération, niveaux 2, 3 et 4, point d'arrêt en pleine voie** (largeur recommandée de la zone d'embarquement/quai, longueur de la zone d'attente de 10m, poteau, sans passage piéton, avec bateau de trottoir PMR)	**23**
• **Plan 15 : Hors agglomération, ligne régulière, niveaux 2, 3 et 4, point d'arrêt en pleine voie** (largeur de la zone d'embarquement/quai de 1m50, longueur de la zone d'attente de 10m, cheminement de 0m90, poteau, sans passage piéton, avec bateau de trottoir PMR)	**24**
• **Plan 16 : Hors agglomération, ligne régulière, niveau 1, point d'arrêt en encoche** (largeur recommandée de la zone d'embarquement/quai, zone d'attente de 10m, abri-passagers, avec bateau de trottoir PMR)	**25**



Source : Guide d'aménagement des quais bus accessibles, Syndicat Mixte des Transports Artois-Gohelle, juin 2009.

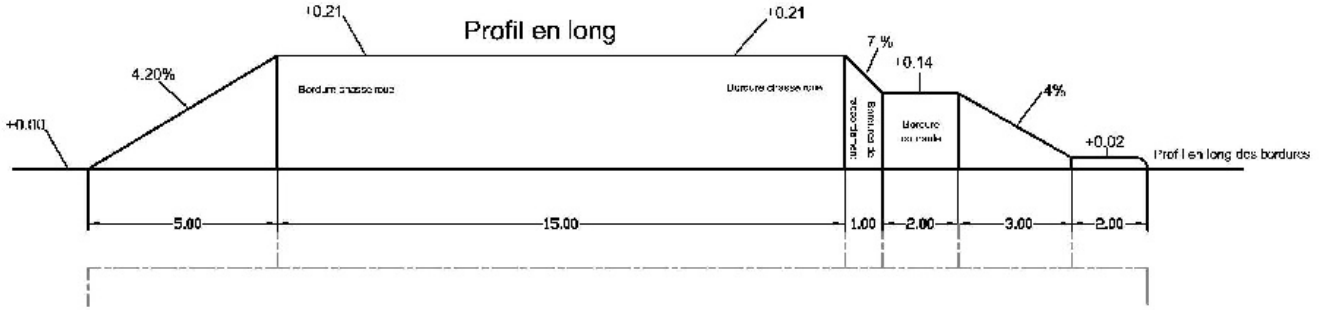
PLAN 8	Hors agglomération	Niveau 2, 3 et 4	Point d'arrêt en pleine voie	Echelle : 1/200 ème

Largeur recommandée de la zone d'embarquement/quai, abri-passagers, sans passage piéton, avec bateau de trottoir PMR



(CG30/DGaDIF/DDT/Cellule Déplacements/Septembre 2011/Oubaha B.)

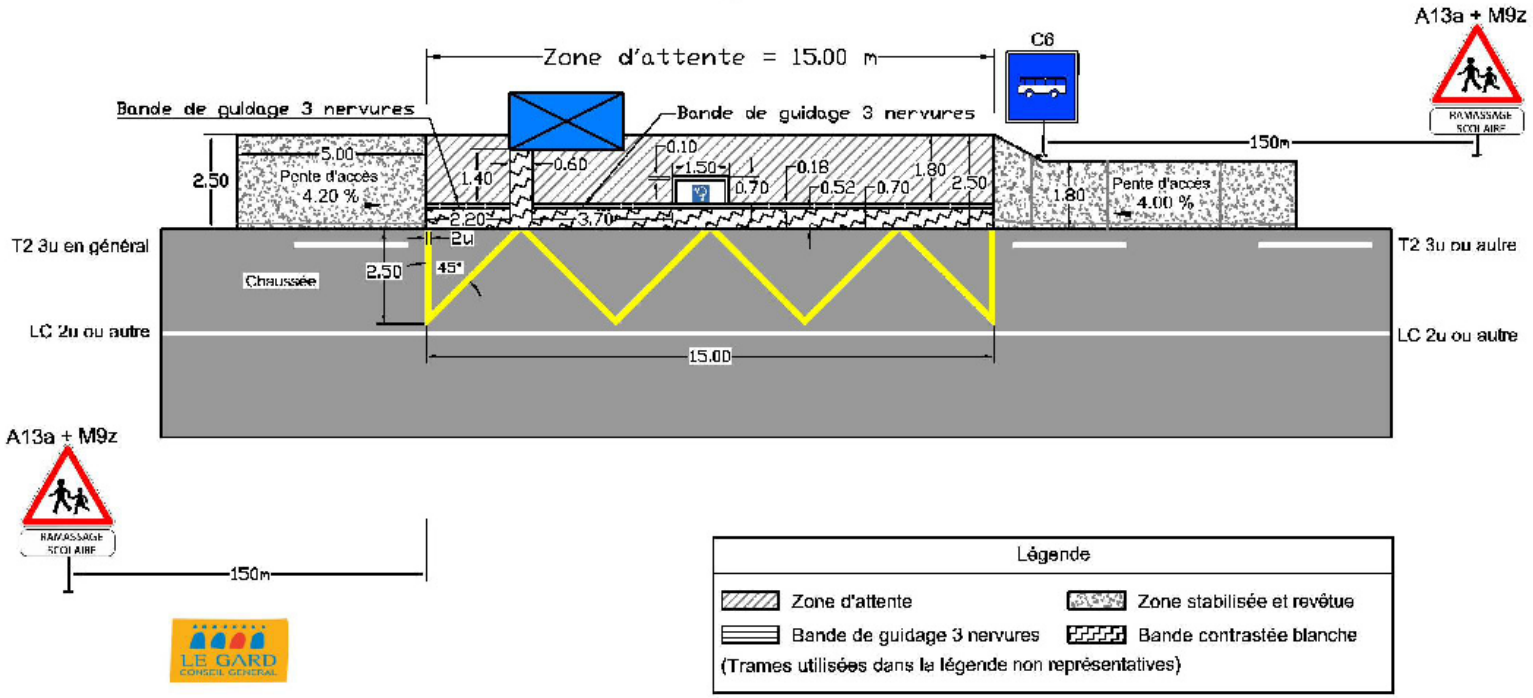
CONCEPT AUX POINTS D'ARRET DES VEHICULES DE TRANSPORT EN COMMUN



PLAN 9	Hors agglomération	Niveau 2, 3 et 4	Point d'arrêt en pleine voie	Echelle : 1/200 ème

Largeur recommandée de la zone d'embarquement/quai, abri-passagers, sans passage piéton, sans bateau de trottoir PMR, sans trottoir, avec pente d'accès

Vue en plan



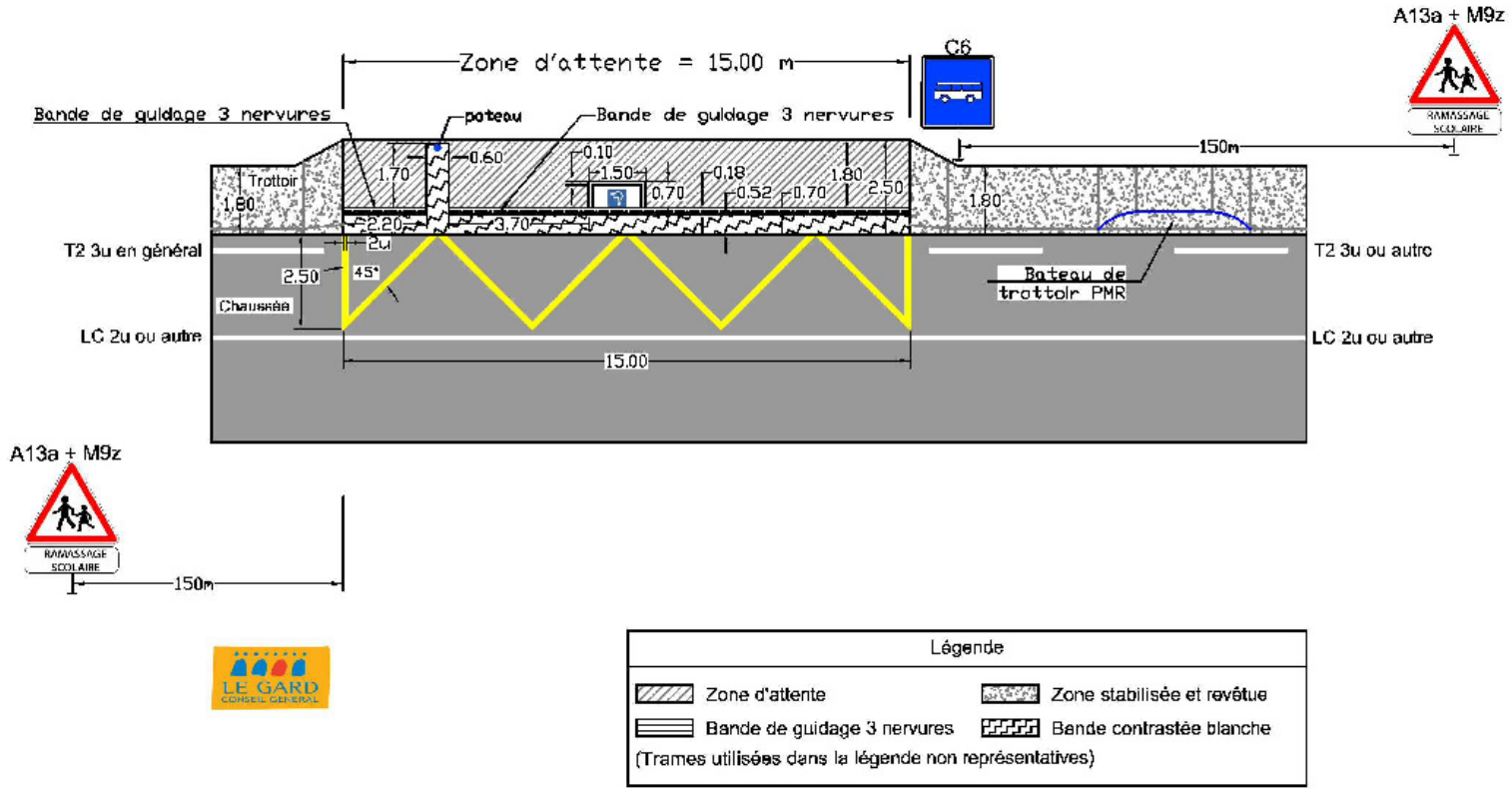
Légende	
Zone d'attente	Zone stabilisée et revêtue
Bande de guidage 3 nervures	Bande contrastée blanche

(Trames utilisées dans la légende non représentatives)

(CG30/DGaDIF/DDT/Cellule Déplacements/Septembre 2011/Oubaha B.)

PLAN 10	Hors agglomération	Niveau 2, 3 et 4	Point d'arrêt en pleine voie	Echelle : 1/200 ème

Largeur recommandée de la zone d'embarquement/quai, poteau, sans passage piéton, avec bateau de trottoir PMR



LE GARD
CONSEIL GÉNÉRAL

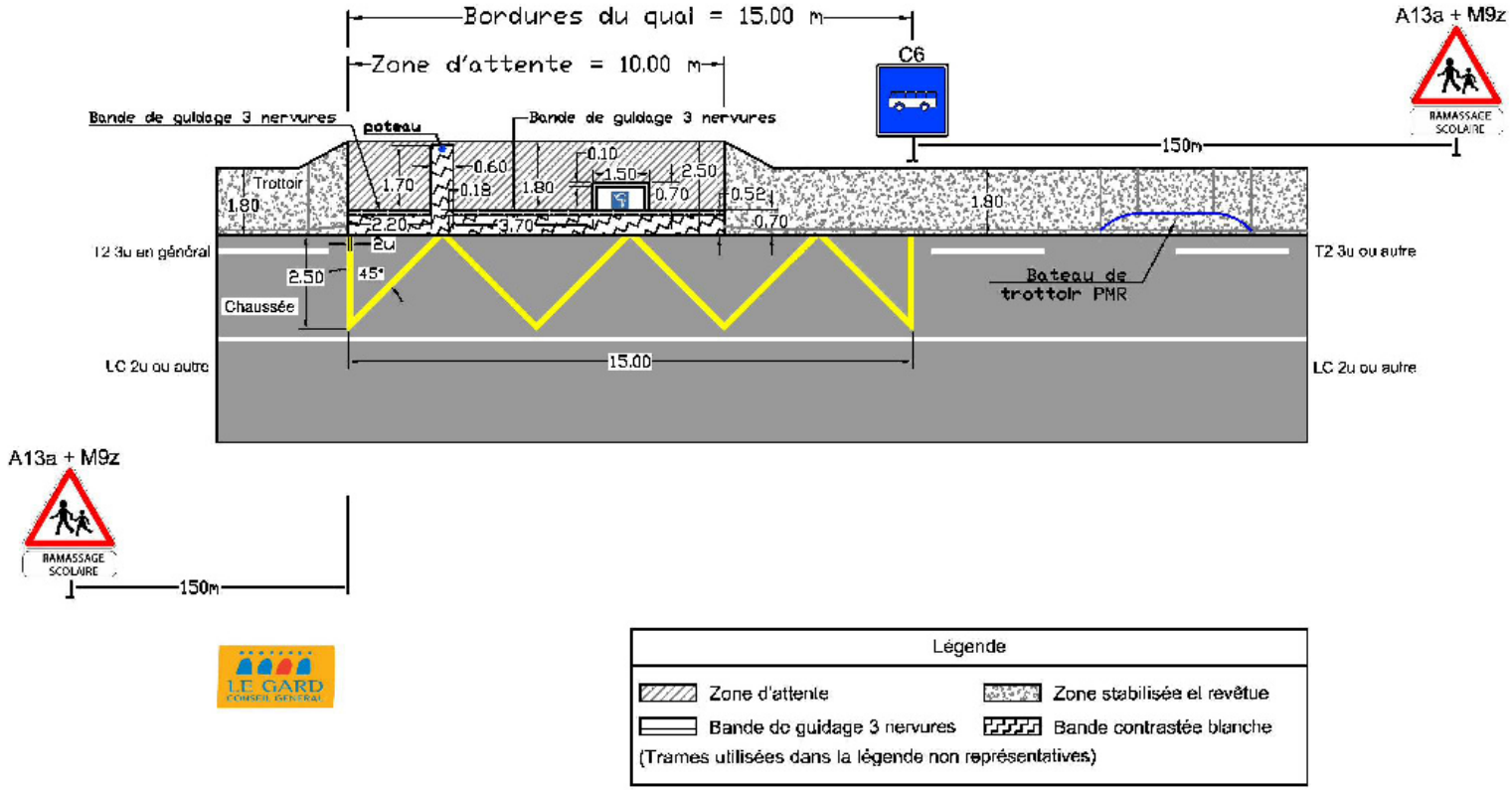
Légende	
Zone d'attente	Zone stabilisée et revêtue
Bande de guidage 3 nervures	Bande contrastée blanche

(Trames utilisées dans la légende non représentatives)

(CG30/DGaDIF/DDT/Cellule Déplacements/Septembre 2011/Oubaha B.)

PLAN 11	Hors agglomération	Niveau 2, 3 et 4	Point d'arrêt en pleine voie	Echelle : 1/200 ème

Largeur recommandée de la zone d'embarquement/quai, zone d'attente de 10 m, poteau, sans passage piéton, avec bateau de trottoir PMR



Légende

Zone d'attente — Zone stabilisée et revêtue

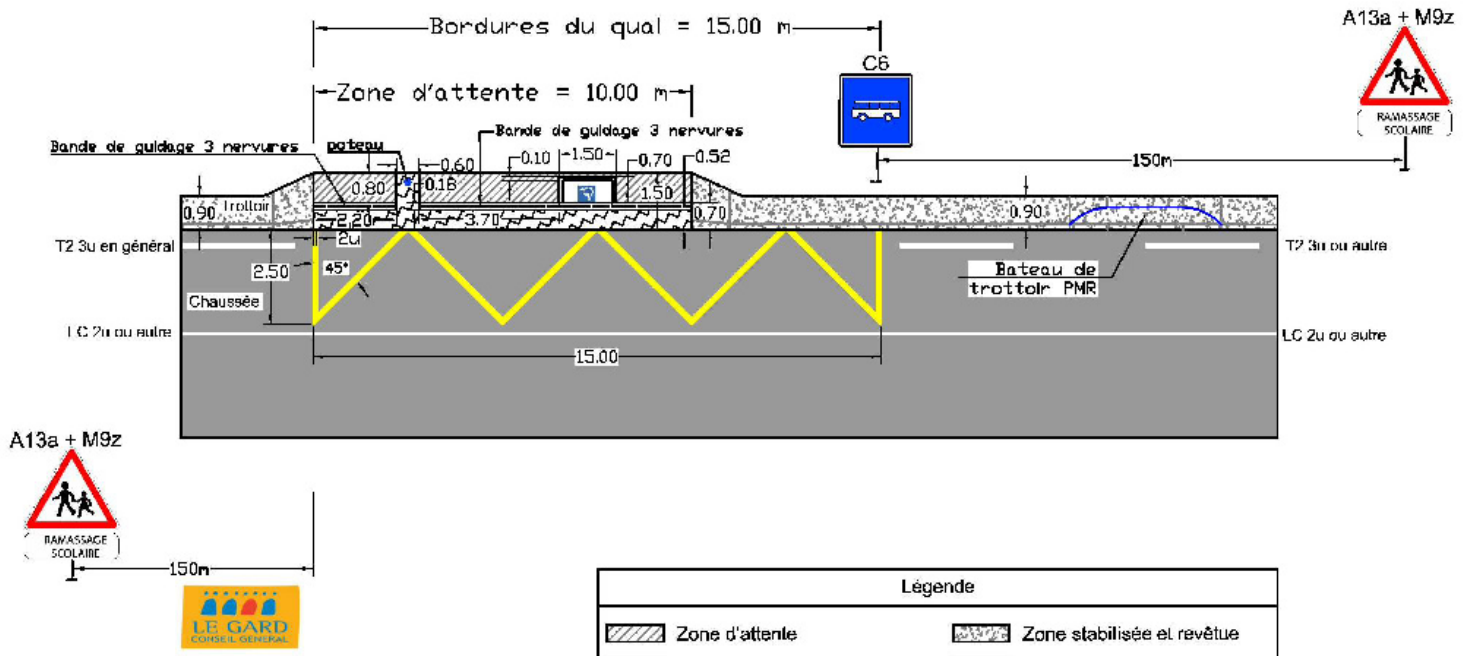
Bande de guidage 3 nervures — Bande contrastée blanche

(Trames utilisées dans la légende non représentatives)

(CG30/DGaDIF/DDT/Cellule Déplacements/Septembre 2011/Oubaha B.)

PLAN 15	Hors agglomération	Niveau 2, 3 et 4	Point d'arrêt en pleine voie	Echelle : 1/200 ème

Largeur de la zone d'embarquement/quai 1.50 m,largeur du cheminement 0.90m, zone d'attente de 10 m, poteau, sans passage piéton, avec bateau de trottoir PMR

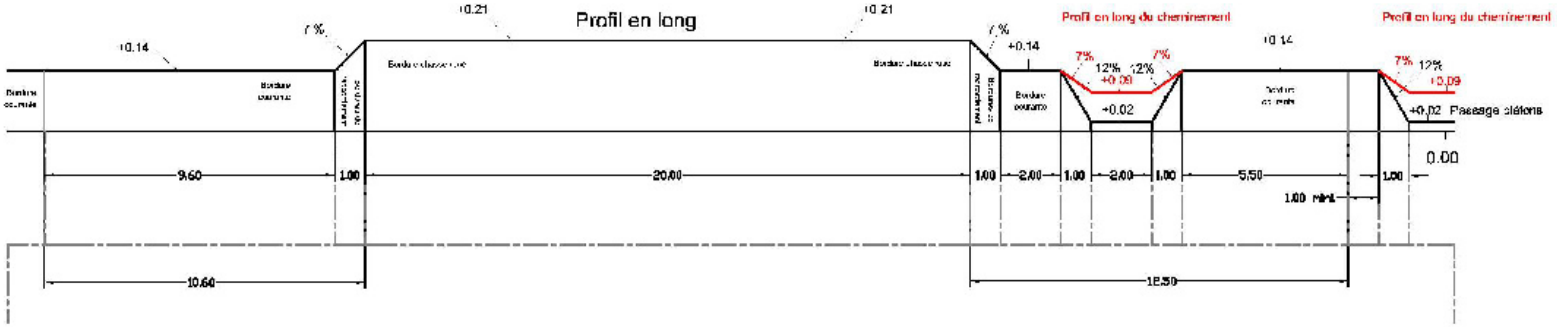


Légende	
Zone d'attente	Zone stabilisée et revêtue
Bande de guidage 3 nervures	Bande contrastée blanche
(Trames utilisées dans la légende non représentatives)	

NB : la largeur du cheminement est inférieur ou égale à 1,20 m, si absence de mur ou d'obstacle des 2 côtés du cheminement

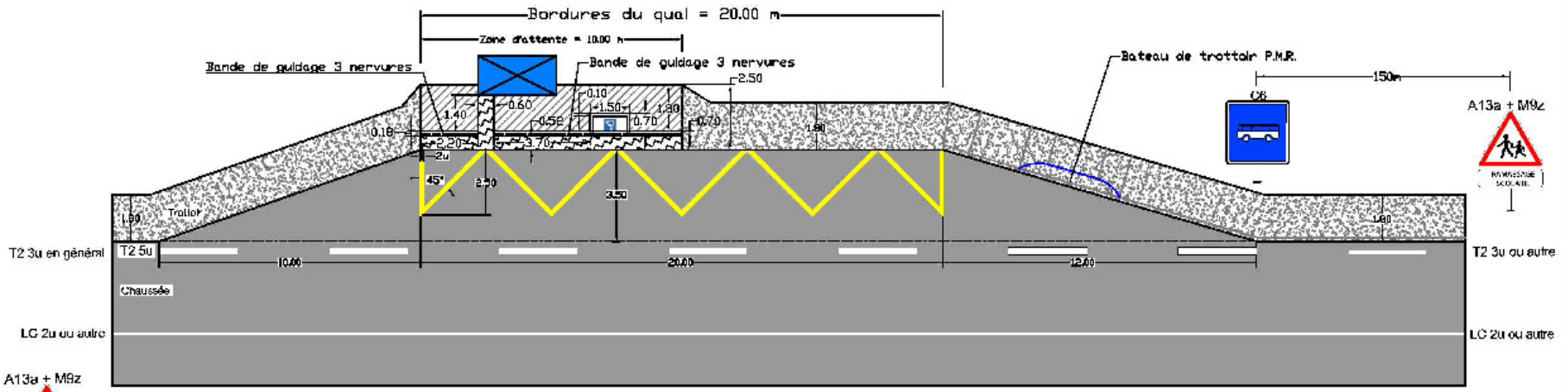
(CG30/DGaDIF/DDT/Cellule Déplacements/Septembre 2011/Oubaha B.)

CONCEPT AUX POINTS D'ARRET DES VEHICULES DE TRANSPORT EN COMMUN



PLAN 16	Hors agglomération	Ligne régulière	Niveau 1	Point d'arrêt en encoche	Echelle : 1/250 ème

Largeur recommandée de la zone d'embarquement/quai, abri-passagers, zone d'attente de 10 mètres,bateau de trottoir PMR, sans passage piéton



Légende

- Zone d'attente
- Bande de guidage 3 nervures
- Bande contrastée blanche
- Zone stabilisée et revêtue

(Trames utilisées dans la légende non représentatives)

(CG30/DGaDIF/DDT/Cellule Déplacements/Septembre 2011/Oubaha R.)

Merci de votre attention.

DGaDIF (Direction Générale adjointe des Déplacements des Infrastructures et du Foncier

DDT (Direction des Déplacements et du Transports)

3 rue guillemette

30044 Nîmes Cedex 9